



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.XII.1966 (P 117 869)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.III.1968

Kl. 23 d, 3

C11c 5/00

MKP C11*C*, 5/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Mieczysław Baczyński, Zygmunt Kowalik,
Wojciech Pytliński

Właściciel patentu: Zakład Wzornictwa Ozdób Choinkowych Central-
nego Związku Spółdzielczości Pracy, Warszawa (Pol-
ska)

Świeca i sposób jej wytwarzania

1

Przedmiotem wynalazku jest świeca zaopatrzona w powłokę z cienkiej warstwy metalu oraz sposób jej wytwarzania polegający na metalizacji próżniowej powierzchni świecy pokrytej uprzednio warstwą lakieru zwiększającego przyczepność metalu.

Zasadniczą wadą znanych dotychczas świec jest skapywanie roztopionej stearyny lub wosku po zewnętrznej powierzchni świecy. Powoduje to z jednej strony znaczne zmniejszenie czasu palenia świecy, a z drugiej nieestetyczny wygląd.

W celu częściowego wyeliminowania tej wady stosuje się do produkcji świec specjalne mieszanki stearyny z woskiem i z dodatkiem innych środków chemicznych, które zwiększają równomierność stapiania się materiału i zmniejszają zjawisko ściekania. Ponadto znane są również świece, których powierzchnia zewnętrzna pokrywana jest warstwą lakieru zmniejszającego topliwość warstwy powierzchniowej i tworzącego wskutek tego w pobliżu palącego się knotu rodzaj krateru ze stopionego materiału. Warstwa taka eliminuje wyciekanie stopionego materiału z wnętrza świecy.

Okazało się jednak, że powyższe środki zapobiegawcze nie spełniają swej roli w tym przypadku, gdy temperatura zewnętrzna jest stosunkowo wysoka i przekracza na przykład 20°C. Wskutek oddziaływania podwyższonej temperatury następuje wówczas zmiękczenie warstwy powierzchniowej,

2

uniemożliwiające wytworzenie krateru i zmniejszające równomierność materiału w przekroju poprzecznym świecy.

Powyższe wady i niedogodności eliminuje świeca według wynalazku, która jest zaopatrzona w powłokę ochronną wykonaną z cienkiej warstwy metalu, na przykład aluminium, miedzi itp. Powłoka ta z jednej strony zapobiega oddziaływaniu czynników zewnętrznych na powierzchniową warstwę materiału świecy np. wyższej temperatury otoczenia, która powoduje zmiękczenie świecy, a z drugiej utrzymuje wewnątrz nadtopiony materiał. Ponadto okazało się w sposób nieoczekiwany, że zewnętrzna metalowa warstwa ochronna dodatkowo ochładza materiał z którego wykonana jest świeca, powodując znaczne zmniejszenie intensywności parowania tego materiału. Dzięki temu przedłuża ona czas palenia świecy oraz eliminuje związane z parowaniem materiału świecy zapachy.

Wyeliminowanie zjawiska parowania materiału świecy umożliwia około trzykrotne zwiększenie czasu jej palenia.

Świeca według wynalazku umożliwia ponadto uzyskanie niespotykanych dotychczas efektów estetycznych polegających z jednej strony na uzyskaniu efektownej, metalicznej powierzchni o różnych barwach, a z drugiej na możliwości nadania świecy różnorodnych kształtów, które nie mogłyby być stosowane dla zwykłych świec ze względu na

stapianie i skapywanie wystających elementów świecy.

Świeca według wynalazku jest uwidoczniona przykładowo na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia świecę o kształcie cylindrycznym w przekroju podłużnym, fig. 2 — świecę o kształcie fantazyjnym w przekroju podłużnym, a fig. 3 — ozdobną powierzchnię zewnętrzną świecy z powłoką metalową.

Świeca według wynalazku w odróżnieniu od znanych dotychczas świec zaopatrzona jest w powłokę 1 z cienkiej warstwy metalu, otaczającą zewnętrzną powierzchnię świecy 2 a przynajmniej jej powierzchnię boczną i górną. W górnej części powłoka 1 jest zaopatrzona w otwór 3 przez który przechodzi knot 4.

Odmiana świecy przedstawiona na fig. 2 ma powierzchnię ozdobną utworzoną ze stykających się ze sobą czasz kuliśtych, przypominających kształtem szyszkę lub kiść winogron.

Natomiast świeca przedstawiona na fig. 3 jest zaopatrzona w części bocznej w ażurową powłokę metalową 5, umożliwiającą uzyskanie dodatkowych efektów zdobniczych.

Świeca według wynalazku pali się w ten sposób, że w pobliżu zapalonego knota tworzy się wklęsły krater 6 stopionego materiału, przy czym zewnętrzna powłoka metalowa 1 uniemożliwia wyciekanie stopionego materiału na zewnątrz świecy.

Sposób według wynalazku wytwarzania świecy polega na poddaniu pokrytej uprzednio lakierem spirytusowym zewnętrznej powierzchni świecy 2 lub części tej powierzchni metalizacji próżniowej parami metalu, na przykład parami miedzi, aluminium itp. W tym celu podgrzewa się metal pod kloszem pompy próżniowej, wewnątrz którego znajdują się również przeznaczone do metalizacji świece, przy czym część powierzchni świecy, która nie jest przeznaczona do metalizacji zasłania się, zapobiegając w ten sposób pokryciu jej warstwą metalu.

- W celu uzyskania powierzchni częściowo tylko pokrytej metalem, na przykład powierzchni ozdobnej 5 na fig. 3, nakłada się na świecę ażurową koszulkę, której otwory odpowiadają kształtowi żadanego wzoru. Dzięki temu można uzyskać korzystne efekty zdobnicze.

W celu uzyskania dodatkowych efektów zdobniczych i zapobiegania korozji powłoki metalowej 1, jej zewnętrzną powierzchnię po metalizacji pokrywa się korzystnie lakierem spirytusowym o odpowiedniej barwie, na przykład przez zanurzenie świecy.

Świeca według wynalazku może znaleźć zastosowanie zwłaszcza jako świeca ozdobna, stołowa, nagrobkowa, kościelna itp., przy czym wyeliminowanie zjawiska parowania i wpływu równomierności topienia się na jakość palenia świecy umożliwia stosowanie do wyrobu świec według wynalazku znacznie późniejszych gatunków materiałów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Świeca, **znamienna tym**, że jest zaopatrzona w powłokę z cienkiej warstwy metalu otaczającą przynajmniej jej powierzchnię boczną i górną oraz zaopatrzoną w górnej części w otwór, przez który przechodzi knot.
2. Świeca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w części bocznej zaopatrzona jest w powłokę ażurową.
3. Sposób wytwarzania świecy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że pokrytą uprzednio lakierem spirytusowym powierzchnię boczną świecy metalizuje się w próżni parami metalu.
4. Sposób według zastrz. 3, **znamienny tym**, że po metalizacji zewnętrzną powierzchnię powłoki pokrywa się ponownie lakierem spirytusowym, na przykład przez zanurzenie.
5. Sposób według zastrz. 3, **znamienny tym**, że w czasie metalizacji na bocznej powierzchni świecy umieszcza się koszulkę ażurową umożliwiającą uzyskanie ażurowej powłoki metalowej.

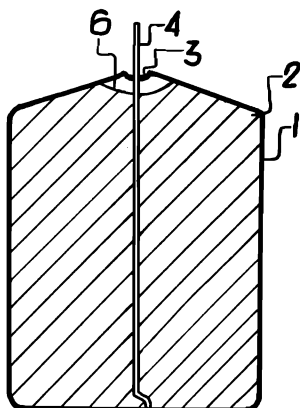


Fig. 1

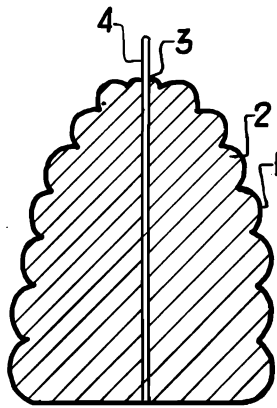


Fig. 2

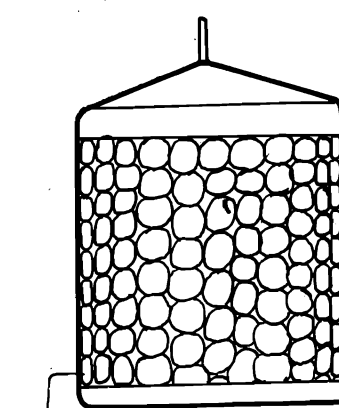


Fig. 3